



Diplomarbeit

Schnittstelle für Service-orientierte Architekturen für einen bestehenden Workflow-Server

Piotr Narozny

Institut für Informatik

FU Berlin

17.06.2010

- Motivation, Aufgaben und Ziele
- Theoretische Hintergründe
- Anwendungsarchitektur
- Anforderungen
- Konzept und Umsetzung
- Ergebnis und Aussicht
- Schwierigkeiten / Randbedingungen

- EASY SOFTWARE AG, Mülheim a.d. Ruhr
- DMS- und Archivierungslösungen
- Workflow-Server
- Schnittstelle für Service-orientierte Architekturen
- Bisher Zugriff nur über Skripting
- Mangelnde Überwachung
- Support- und Analyseaufwendungen zu hoch
- Einbindung in Prozesslogik und vorh. Komponenten



- Architekturprinzip zum Entwurf verteilter Systeme
- Modular und leicht erweiterbar
- Baukastenprinzip
- Lose Kopplung
- Wiederverwendung
- Umsetzung z.B. mit Web Services



- Geschäftsprozesse
- Aktivitäten und Ereignisse, Zustände und Regeln
- Hohe Komplexität - undurchsichtig – Subprozesse
- BPMN als Modellierungsnotation (OMG)
- Graphische Elemente



- EASY ENTERPRISE.x – Archivierungsserver
- Revisionssicher archivieren, Volltextsuche
- Workflow-Server und Workflow-Designer
- Sowohl adHoc-Prozesse, als auch regelbasiert
- Proprietäres XML-Format, nicht BPEL

- „muss SOA können!“
- „loses Anbinden externer Services jeglicher Art“
- Was, wo, wie an den Workflow-Server anbinden?
- Service importieren und verwalten
- Neue interne Funktionen und Regeln
- Service-Methoden extrahieren und ausführen
- Rückgabewerte zur Prozesssteuerung verwenden
- Nicht-funktionale Anforderungen

- Web Services, ERP-Systeme, Bibliotheken, Executables
- Frameworks: Axis2, Sun Metro, Apache CXF...
- Apache CXF – generiert Client-Stubs, fertig zum Ausführen
- Globale Prozessvariablen
- Import & Verwaltung -> Methodenauswahl -> Generischer Client zum Ausführen und Speichern

- Schnittstelle erfolgreich?
- Anforderungen umgesetzt
- Zur Zeit in QS
- Einsatz im nächsten Major-Release
- „SOA“ als Produktaufhänger
- Aussicht
 - Anbindung von WS* (WebService-Extensions)
 - Anbindung von RESTful Services

- Java5 anstatt Java6
- nicht in den Nightly-Builds enthalten -> Debugging sehr schwierig
- Späte Klärung der Lizenzfrage
- Betreuung nicht vor Ort
- Büroauflösung in der „heißen“ Phase
- Umstrukturierung

Vielen Dank!